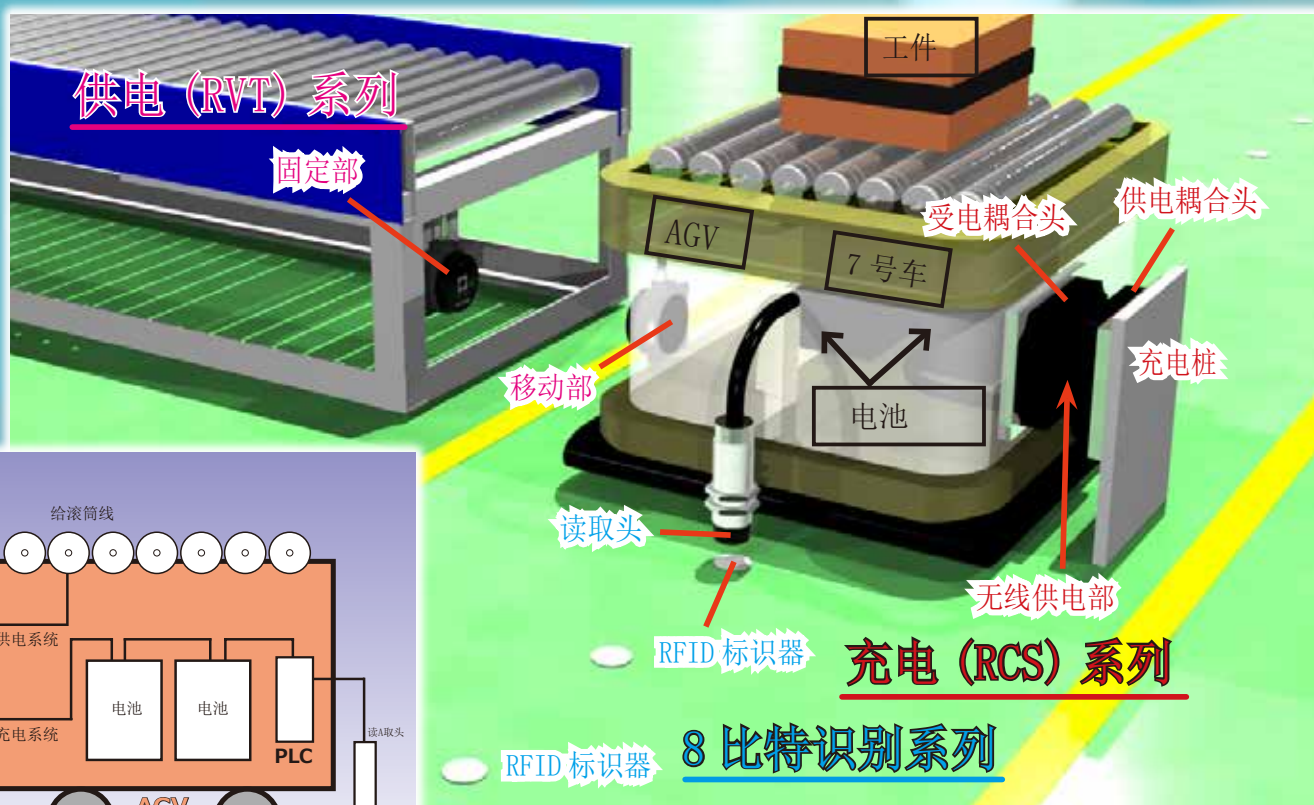


AGV x B&PLUS

AGV 设置时的棘手问题和担心
使用 B&PLUS 的无线产品可以解决。

- 希望缩减AGV 电池的充电时间
- 更换电池又费事又费时
- 除了AGV 自身走行以外，AGV 电池还用予别的驱动
- 希望能更自由地设置AGV 走行地址



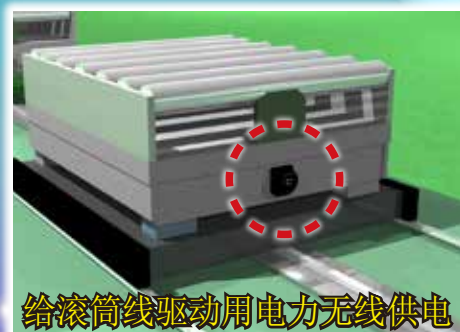
充电 (RCS)
系列可以做到



8 比特识别
系列可以做到



供电 (RVT)
系列可以做到

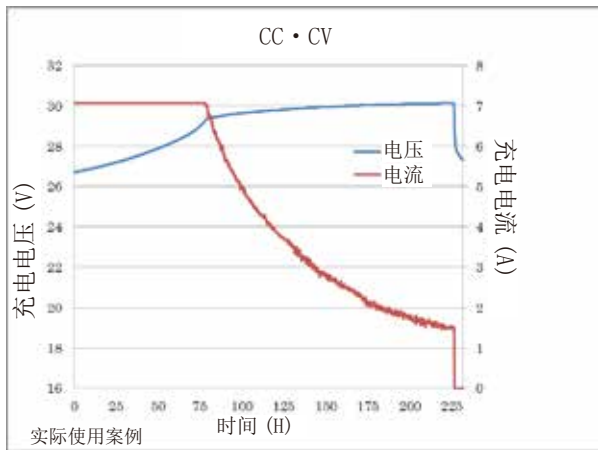


AGV 电池自动充电系统

					
充电规格 适用电池	30W (14.4V/2A) 铅蓄电池专用	120W (14.8V/8.5A) 铅蓄电池专用	120W (29.0V/4.3A) 铅蓄电池专用	210W (30V/7A) 铅蓄电池专用	600W (30V/20A) 铅蓄电池 锂电池
型号	RVT-210-502-PU RVE-210-2-PU	RVT-433-508-PU RVE-433-2-PU	RVT-433-404-PU RVE-433-2-PU	RCS210-PB24 RCS240PH RCS240AH RCS240-AC1	RCS600-CA24 RCS600-CH RCS600-AH RCS600-AC
外形尺寸	80x80x30	110x160x75	110x160x75	充电模块 188x230x50.5 耦合头 100x140x40 电源模块 210x300x80	无线高频电源装置 210x350x80 供电耦合头 125x254x46 受电耦合头 100x174x45 充电控制器 160x260x80
传送距离	4...10mm	0...10mm	0...10mm	0...10mm	0...20mm

高效的充电控制。

30Ah (5 小时) 蓄电池 约 50% 放电时



下列说明 210W 充电系统非接触供电动作流程。

- ①电源模块的电源接通后，系统进入待机状态（间歇发信）
启动时间约为 5 秒。
- ②受电头（受将开始建立通信，电侧）一旦进入供电头（送电侧）有效电力传送范围后，开始传送电力。（相互通信和电力传送均以非接触方式进行。）
- ③充电控制采用 CC/CV 控制方式
- ④电池电压达到所定电压值且充电电流下降到 1.5A 以下时，则进入浮充电状态。受电头一旦不在供电头电力传送范围内时，供电自动停止，进入待机状态。
- ⑤浮充电状态时，输出电流达 3A 时，则回到 CV 充电状态，重复上述动作。

电池交换作业

1 小时单价 3000 日元
1 日 2 次，1 次 15 分钟的
电池交换作业
按 1 年 240 天工作计算

¥1,500 x 240 = **36 万日元**

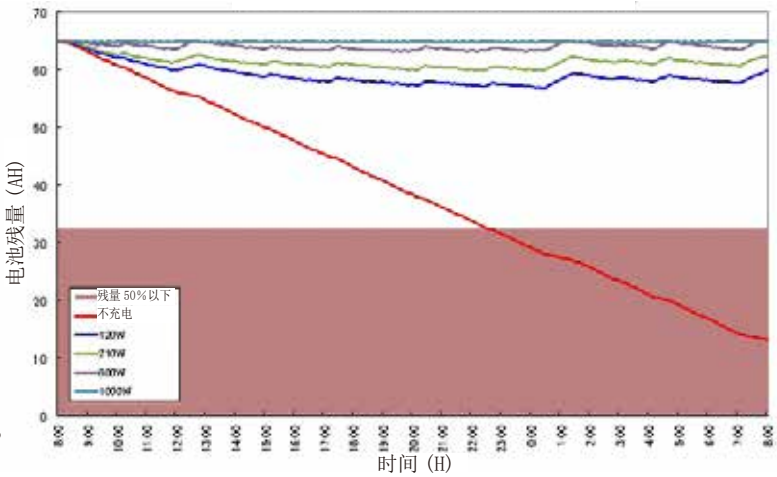
1 年

可以节省这么多。



从前,AGV 电池是由生产线工作人员和设备保全人员在工休间隙、倒班或不得不交换时,通过手工作业进行。现在,可利用 AGV 走行中的各个停止位通过无线方式进行充电,大幅地提高了 AGV 走行时间。此外还可利用午休、间休时间和夜间时间进行无线充电,大大地降低了交换电池的繁琐工序的频率。B&PLUS 可以根据客户现场使用环境和条件,进行电脑仿真并提出配置建议。具体请与当地销售代理联系。我们将从众多产品阵列中为客户配置最佳方案。

电池残量预测图



简单坐标识别系统

比过去磁铁式、地下铺埋玻璃 tag 式更加易安装和简单地进行数据读写的 RFID 系统。

读取（读取系统）

型号
Z5-EA05N(P)-PU



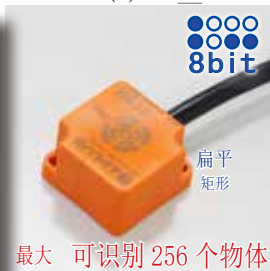
5bit
薄、扁平
小型
最大 可识别 32 个物体

型号
Z5-AA01N(P)-PU



8bit
安装方便
圆柱型
最大 可识别 256 个物体

型号
Z5-AA03N(P)-PU



8bit
扁平
矩形
最大 可识别 256 个物体

型号
Z5-DA01N(P)-PU
Z3-A010-CN



10bit
传送距离长
矩形
最大 可识别 1024 个物体

※PU 后面为电缆长度。例：PU-02 = 2 m

RFID 读写器 写入系统

型号：Z6-01-U

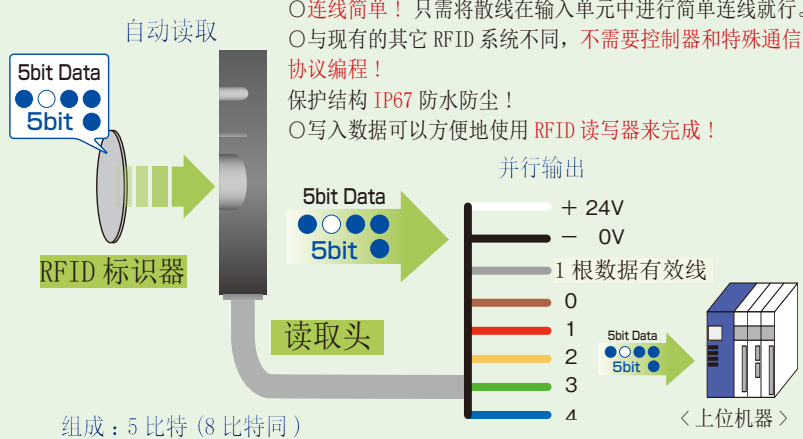


通过使用电脑 可写入数据。
USB 接口型
写入系统

RFID 标识器

型号	Z1-FA01-128	Z1-FB01-128	卡式标识器	Z1-B011-128	Z1-AA04-02K	Z1-EC02-128
特长	柔性标识器	柔性标识器	卡式标识器	长距离标识器	与 D-2N 安装孔兼容	陶器标识器
对象系统	5、8、10 比特	5、8、10 比特	5、8、10 比特	5、8、10 比特	5、8、10 比特	5、8、10 比特
外形尺寸 (mm)	φ16 x 0.9	φ28 x 0.8	85.6 x 54 x 0.76	φ50 x 8.3	30 x 30 x 6	φ26 x 3.4 (孔 φ6)
外壳材料	玻璃纤维	玻璃纤维	PVC	PA6	PBT	氧化铝陶瓷
读取距离 (非金属时)	5 比特 : 0...15mm 8 比特 : 0...18mm 10 比特 : 0...42mm	5 比特 : 0...19mm 8 比特 : 0...30mm 10 比特 : 0...60mm	5 比特 : 0...22mm 8 比特 : 0...47mm 10 比特 : 0...108mm	5 比特 : 0...12mm 8 比特 : 0...22mm 10 比特 : 0...54mm	5 比特 : 0...12mm 8 比特 : 0...16mm 10 比特 : 0...34mm	5 比特 : 0...12mm 8 比特 : 0...12mm 10 比特 : 0...34mm

组成图 (5 比特时)



自动读取

RFID 标识器

读取头

5bit Data

并行输出

+ 24V
- 0V
1 根数据有效线
0
1
2
3
4

5bit Data

＜上位机器＞

组成：5 比特 (8 比特同)

- 只需将 RFID 标识器贴在要识别的工具上。
- 一靠近 RFID 读取器数据就能并行输出。
- 连线简单！只需将散线在输入单元中进行简单连线就行。
- 与现有的其它 RFID 系统不同，不需要控制器和特殊通信协议编程！
- 保护结构 IP67 防水防尘！
- 写入数据可以方便地使用 RFID 读写器来完成！

所需费用对照表（概算）		
系列	B&PLUS 的 RFID	磁铁式
读取机（定价）	RFID 读取器 ¥25,000 ~ ¥48,000	读取设备 ¥70,000
存储介质（定价）	RFID 标识器 ¥1,700 ~ ¥2,400	专用带编码地板 ¥3,000
备件数	可方便地复写	不能复写，需要 更换整块地板
需要 20 个存储 介质时	¥2,400x20+ 备件 5 个 + ¥48,000 = ¥108,000	¥3,000x20+ 备件 20 个 + ¥70,000 = ¥190,000
费用的差额	¥82,000 !	



过去，为了得到 AGV 位置信息常采用将磁铁预铺设在地下的方法。但是这种方法一旦埋入，之后就很难在更改数据。还有传感器在与胶带幅吻合上还易出现偏大的问题。采用 B&PLUS 的 8 比特 RFID 系统就可以很好地解决上述问题，实现简单、省设置空间的确认 AGV 位置信息的功能。因简单方便而受到许多用户的好评。欢迎试用。

给用于卸载工件的滚筒线无线供电系统

电池给滚筒线供电，停止时在停止位安装无线充电桩，实现无线充电，延长 AGV 走行距离。



功率	48W	120W
型号	RVT-211-22-PU-__ , RVE-211-2-PU-__	RVTA-411-25-PU-__ , RVEA-411-3-PU-__
尺寸	90mm x 90mm x 45mm	150mm x 200mm x 103mm
传送距离	4...9mm	4...10mm
供电容量	24V ± 1.5V DC / 2A	24V ± 2V DC / 5A



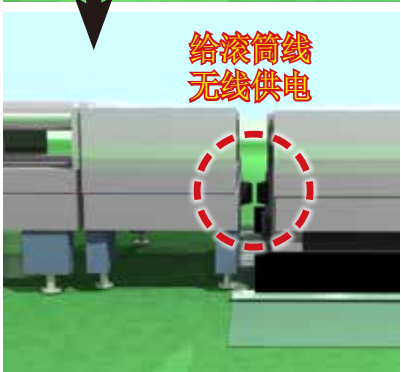
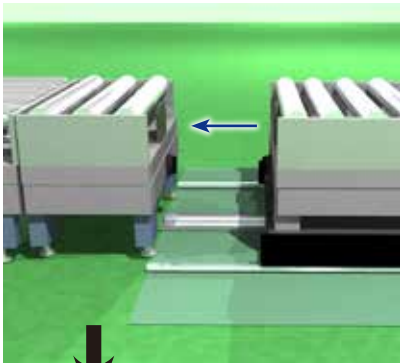
导入前

正在给 AGV 的电池进行无线充电。但是...
电池不仅仅要驱动 AGV 的走行，还要驱动滚筒线。



导入后

正在给 AGV 的电池进行无线充电。同时给滚筒线提供电力。因为只要给 AGV 电池提供电力就可以，电池的维修保养变得简单易行。



给滚筒线
无线供电



改善！

无线供电

无线供电

无线供电



为了将 AGV 上载的货物卸下来，经常用到电动滚筒线。传统的做法是使用 AGV 上的电池来驱动电动滚筒线，因此电池的消耗非常大，也非常快，大大降低了 AGV 的工作效率。这时，如果在各个停止位导入 B&PLUS 的无线供电、充电系统，就能减缓 AGV 电池的消耗，实现无线驱动电力滚筒线，延长电池的使用时长。请用户真正评估一下使用 B&PLUS 的无线产品的好处。

Wireless Power Supply by
B & PLUS K.K.

Mail : sales@b-plus-kk.jp

Web : <https://www.b-plus-kk.>

- 所记载的规格内容，如遇变动，恕不另行通知。
- 选型，使用之前，请务必下载和阅览产品使用手册。
- 部分产品可能需要在当地申请无线频段使用许可。